

Le changement climatique, qu'est-ce que c'est?

Présentation destinée à un jeune public



Commission européenne
Direction générale de l'environnement

*Europe Direct est un service destiné à vous aider à trouver des réponses
aux questions que vous vous posez sur l'Union européenne.*

**Un numéro unique gratuit (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Certains opérateurs de téléphonie mobile ne permettent pas l'accès aux numéros 00 800 ou peuvent facturer ces appels.

© *Crédits photographiques:*

Digital Vision Ltd, page 6;

E. Johansson, page 12 (en haut);

Communauté européenne, page 19;

Communauté européenne, direction générale de l'environnement, Mike St. Maur Sheil, page 17;

Communauté européenne, direction générale de la recherche, page 14;

Hans Oerter (EPICA), page 10;

Institut international du développement durable (IIDD), *Bulletin des négociations de la Terre*, Leila Mead,
page 13;

PhotoDisc, couverture et pages 3, 7, 8 et 12 (en bas);

Jack Stein Grove, page 9.

De nombreuses informations complémentaires concernant l'Union européenne sont disponibles sur l'internet.
Pour y avoir accès, il suffit de consulter le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de cette brochure.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2006

ISBN 92-894-8916-2

© Communautés européennes, 2006

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

Printed in Belgium

IMPRIMÉ SUR PAPIER RECYCLÉ AYANT REÇU L'ÉCOLABEL EUROPÉEN POUR LE PAPIER GRAPHIQUE
(www.europa.eu.int/ecolabel)



Table des matières

| | |
|--|-----------|
| Le changement climatique, qu'est-ce que c'est? | 4 |
| Pourquoi le climat se modifie-t-il? | 4 |
| L'effet de serre | 4 |
| Les gaz à effet de serre produits par l'homme | 5 |
| Le changement climatique est bien réel | 7 |
| Les effets du changement climatique | 8 |
| Le travail des climatologues | 10 |
| Que faut-il faire pour enrayer le changement climatique? | 12 |
| Que font les gouvernements? | 12 |
| La convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques | 12 |
| Le protocole de Kyoto | 13 |
| L'action de l'UE | 14 |
| L'action des entreprises | 17 |
| Ce que vous pouvez faire | 18 |
| Et après? | 19 |
| Sites utiles sur le changement climatique | 20 |





Le changement climatique, qu'est-ce que c'est?

Le changement climatique est là. Nous en ressentons tous de plus en plus les effets. Les tempêtes et les inondations sont plus fréquentes, les hivers plus chauds, il y a moins de neige et plus de pluie. Tout arrive plus tôt: le printemps, l'éclosion des fleurs, le retour des oiseaux migrateurs.

Tous ces signes traduisent l'accélération du changement climatique, que l'on appelle aussi réchauffement global ou planétaire.

Ne rien faire, c'est mettre la planète en danger et risquer de perdre ce qui nous semble aller de soi.

Pourquoi le climat se modifie-t-il?

C'est le mode de vie actuel, notamment dans les pays riches et développés — dont l'Union européenne (UE) fait partie —, qui explique le changement climatique. Les centrales qui transforment l'énergie en électricité et en chauffage, les déplacements en voiture et en avion, la fabrication des biens de consommation, l'agriculture, toutes ces activités ont leur part de responsabilité dans le changement climatique.



L'effet de serre

L'atmosphère entoure la Terre d'une couche protectrice transparente qui laisse passer la lumière du soleil et retient la chaleur. Sans elle, la chaleur du soleil «rebondirait» immédiatement à la surface de la Terre et retournerait dans l'espace. La température serait plus basse de 30 °C et tout serait gelé. L'atmosphère agit un peu comme les parois en verre d'une serre, c'est pourquoi on parle d'«effet de serre». Les «gaz à effet de serre» présents dans l'atmosphère sont responsables de l'effet de serre.



Source: Site internet du gouvernement canadien sur le changement climatique.

La plupart des gaz à effet de serre sont naturels, mais depuis la révolution industrielle, au XVIII^e siècle, l'activité humaine est passée par là, et leur concentration n'a jamais été aussi élevée depuis 420 000 années. L'aggravation de l'effet de serre a pour effet d'augmenter les températures terrestres: c'est le changement climatique.

Les gaz à effet de serre produits par l'homme

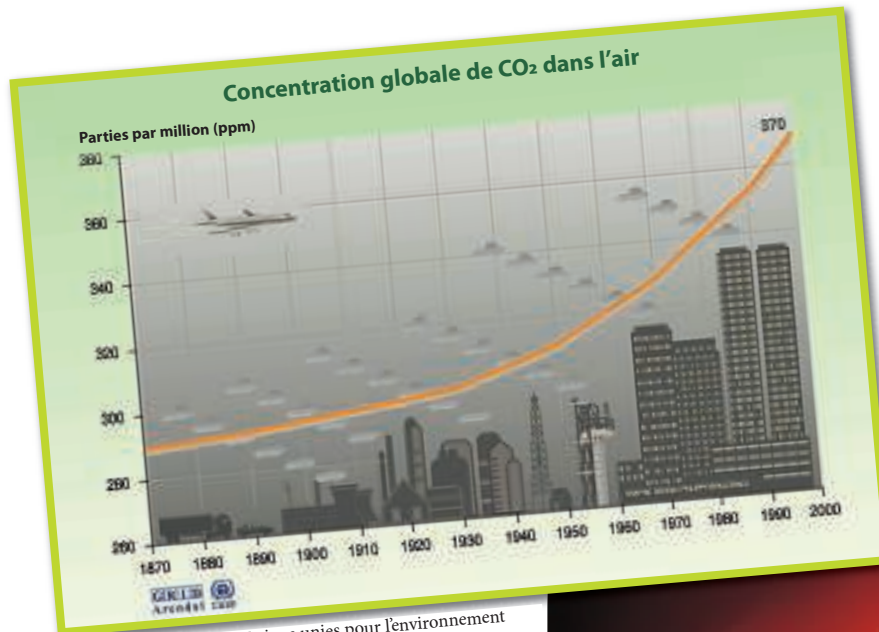
Le dioxyde de carbone est le principal gaz à effet de serre généré par l'homme. Il représente près de 75 % de la totalité des «émissions de gaz à effet de serre» sur Terre. Cette expression englobe l'ensemble des gaz à effet de serre rejetés dans l'atmosphère avec les fumées et les vapeurs émises par les tuyaux d'échappement, les cheminées, les incendies et d'autres sources. Le dioxyde de carbone provient essentiellement de la combustion du charbon, du pétrole et du gaz naturel. Les combustibles fossiles constituent aujourd'hui encore la source d'énergie la plus utilisée. Ils servent à produire de l'électricité et de la chaleur et à alimenter les voitures, les navires et les avions.

Nous connaissons à peu près tous le dioxyde de carbone (CO₂): ce sont les bulles contenues dans les boissons gazeuses et la bière. Le CO₂ joue également un rôle important dans la respiration: l'être humain inhale de l'oxygène et rejette du dioxyde de carbone, tandis que les arbres et les plantes absorbent du CO₂ et produisent de l'oxygène. On comprend pourquoi les forêts sont si importantes: elles absorbent une partie du CO₂ excédentaire que nous

produisons. Hélas, la déforestation (abattage, défrichage et brûlage des forêts) est pratiquée sur tous les continents.

Les autres gaz à effet de serre liés aux activités humaines sont le méthane et l'hémioxyde d'azote. Présents dans les fumées rejetées par les décharges, ces gaz sont également produits par l'élevage

bovin, la culture du riz et certaines méthodes de fertilisation utilisées en agriculture. Les gaz fluorés sont également dus à l'homme. Utilisés dans les systèmes de réfrigération et de climatisation, ils sont libérés dans l'air à la suite de fuites ou lorsque les appareils usagés ne sont pas correctement mis en décharge.



Le changement climatique est bien réel

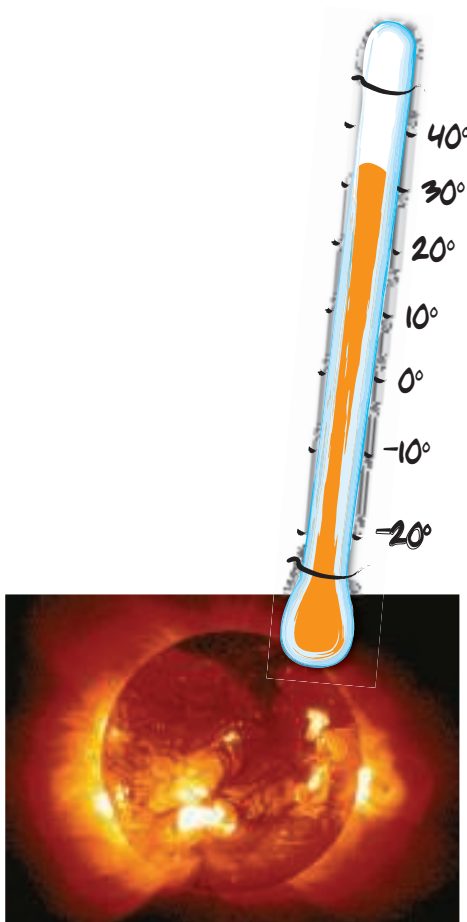
Le changement climatique est là. Au cours du siècle dernier, la température moyenne du globe a augmenté de 0,6 °C et de près de 1 °C en Europe. Au niveau du globe, les cinq années les plus chaudes jamais enregistrées depuis 1860 (c'est-à-dire depuis qu'il existe des instruments de mesure de la température suffisamment précis) ont été les suivantes:

- 1) 1998
- 2) 2002
- 3) 2003
- 4) 2004
- 5) 2001

Ce réchauffement est dû à la quantité croissante de gaz à effet de serre générés par les activités humaines. Les spécialistes du climat prévoient que cette tendance va s'accélérer, la température moyenne du globe étant destinée à augmenter entre 1,4 et 5,8 °C d'ici à 2100, et entre 2 et 6,3 °C en Europe.

Ces hausses de température peuvent paraître minimes, mais il ne faut pas oublier que, pendant la dernière période de glaciation, qui s'est achevée il y a 11 500 ans, la température moyenne n'était que de 5 °C inférieure à celle d'aujourd'hui et, pourtant, une grande partie de l'Europe était recouverte de glace. Quelques degrés font une grande différence à l'échelon du climat.

Le changement climatique actuel se fait déjà ressentir en Europe et dans le monde (voir page suivante). À long terme, il pourrait même être à l'origine de catastrophes telles que la montée du niveau des mers, des inondations, de violentes tempêtes, des famines et des pénuries d'eau dans certaines parties du monde. Tous les pays seront concernés par le changement climatique, mais ce seront les pays en développement qui seront les plus vulnérables, car ils dépendent souvent d'activités sensibles aux conditions météorologiques, comme l'agriculture, et ils ne disposent pas de l'argent nécessaire pour s'adapter aux effets du changement climatique.



Les effets du changement climatique

- Les calottes glaciaires sont en train de fondre. Au pôle Nord, la zone de mer recouverte par la glace arctique a diminué de 10 % au cours des dernières décennies, et l'épaisseur de la glace d'environ 40 %. À l'autre bout du globe, la calotte glaciaire recouvrant l'Antarctique est devenue instable.
- Les glaciers disparaissent. Dans les Alpes suisses, 75 % des glaciers auront disparu en 2050. Les dirigeants de la station de ski d'Andermatt envisagent de recouvrir pendant l'été le glacier de Gurschen, une zone skiable très fréquentée, d'une gigantesque enveloppe isolante afin de l'empêcher de fondre et de glisser.
- Le niveau des mers monte au fur et à mesure de la fonte des calottes glaciaires. Il a ainsi augmenté de 10 à 25 cm (selon les mesures) au cours du dernier siècle et devrait atteindre 88 cm en 2100. Des îles de basse altitude et des territoires côtiers comme les Maldives, le delta du Nil en Égypte et le Bangladesh seraient alors submergés et, en Europe, 70 millions de personnes habitant le long du littoral seraient menacées. L'eau de mer pénétrerait à l'intérieur des terres et contaminerait les sols agricoles et les réserves d'eau douce.
- Si les glaciers du Groenland disparaissaient, ce qui pourrait arriver au cours des prochains siècles, le niveau des mers pourrait augmenter de 7 m!
- Le changement climatique est à l'origine de phénomènes climatiques extrêmes, comme les tempêtes, les inondations, les sécheresses et les vagues de chaleur. Il y a eu, au cours des dix dernières années, trois fois plus de catastrophes naturelles d'origine climatique, principalement des inondations et des tornades, que dans les années 60. Ces catastrophes ne sont pas seulement dévastatrices, mais augmentent également le prix des assurances.
- L'eau est rare dans de nombreuses régions du monde. Près d'un cinquième de la population mondiale, soit 1,2 milliard de personnes, n'a pas accès à de l'eau potable. Si les températures augmentent de 2,5 °C au-dessus du niveau préindustriel, 2,4 milliards à 3,1 milliards de personnes dans le monde souffriront de pénurie d'eau.
- Une augmentation de la température de 2,5 °C entraînerait un risque de famine pour 50 millions de personnes, qui s'ajouteraient ainsi aux 850 millions qui souffrent déjà de famine chronique. En Europe, la période de végétation s'est allongée de dix jours entre 1962 et 1995. Si cette évolution a été bénéfique pour les agriculteurs d'Europe du Nord, les rendements, même dans ces régions, vont commencer à reculer dès que les températures auront dépassé les niveaux préindustriels de 2 °C.
- Les maladies tropicales telles que la malaria pourraient s'étendre du fait de l'extension des zones favorables à la prolifération du moustique porteur de la maladie. Une augmentation de la température de 2 °C pourrait mettre en danger 210 millions de personnes supplémentaires.

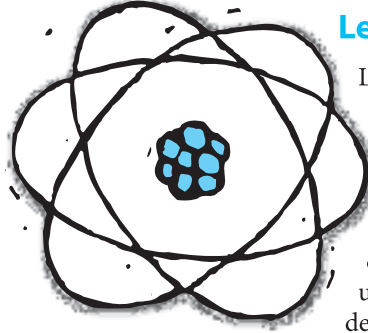
>>>



- À partir de 2070, l'Europe pourrait vivre tous les deux ans une vague de chaleur semblable à celle de 2003. L'été caniculaire de 2003 s'est soldé par la mort prématurée de 20 000 citoyens européens, de gigantesques incendies de forêt dans le sud de l'Europe et des pertes agricoles de plus de 10 milliards d'euros.
- De nombreuses espèces d'animaux et de plantes ne pourront pas supporter le changement de température ou migrer dans des régions bénéficiant d'un climat adapté. Une étude alarmante montre que le changement climatique pourrait entraîner l'extinction d'un tiers des espèces d'ici à 2050. Les mammifères et les oiseaux des régions froides, comme l'ours polaire, le phoque, le morse et le pingouin, sont particulièrement vulnérables. Les scientifiques ont remarqué que, dans la forêt amazonienne, des arbres à pousse rapide, qui absorbent davantage de CO₂, se développent au détriment des autres espèces.
- Le changement climatique pourrait provoquer à long terme des conflits régionaux, des famines et des déplacements de réfugiés au fur et à mesure de la raréfaction des ressources alimentaires, de l'eau et de l'énergie.
- La disparition du Gulf Stream, qui transporte les eaux chaudes dans l'Atlantique, figure parmi les scénarios les plus pessimistes. C'est sur cette idée que repose la trame du film *Le jour d'après* (*The Day after tomorrow*). Il est peu probable que ce phénomène se produise au cours de ce siècle, mais les scientifiques estiment néanmoins qu'il annulerait la tendance au réchauffement dans le nord de l'Europe et y entraînerait un refroidissement net du climat ⁽¹⁾.

(1) Vous trouverez ces faits et chiffres, et bien d'autres informations intéressantes, dans le rapport de l'Agence européenne pour l'environnement intitulé *Impacts of Europe's changing climate* d'août 2004, qui est diffusé sur l'internet (http://reports.eea.eu.int/climate_report_2_2004/en), ainsi que dans le document d'information de la Commission intitulé *Winning the battle against global climate change*, publié en février 2005 et diffusé sur l'internet (http://www.europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/staff_work_paper_sec_2005_180_3.pdf).





Le travail des climatologues

La climatologie moderne consiste à étudier le passé, ainsi qu'à observer minutieusement et à interpréter les événements actuels. Les scientifiques ont recours à une série étonnante de moyens pour connaître le climat des temps reculés.

Ils forent les calottes glaciaires jusqu'à la roche pour en extraire des cylindres appelés «carottes glaciaires». Dans l'Antarctique, une équipe de chercheurs européens a effectué des forages à plus de 3 km de profondeur et a retiré de la glace qui n'avait pas été mise en contact avec la lumière du jour ni l'air depuis plus de 900 000 ans ⁽¹⁾! Les propriétés physiques de la glace et de l'air contenu dans les bulles donnent aux chercheurs des indications sur le climat et l'atmosphère de l'époque.

Les cernes de croissance des arbres, les coraux, les stalagmites, le pollen, les graines et les feuilles donnent également de précieuses informations sur le passé. Grâce à ces études, nous savons que les périodes glaciaires ont alterné avec des périodes plus chaudes et que les températures sur Terre ont varié entre 9 et 22 °C (actuellement, la température moyenne du globe est de 15 °C). Ces fluctuations sont dues à des causes naturelles, comme les variations de l'orbite de la Terre autour de la Lune et de l'axe terrestre, la modification de l'activité solaire et les éruptions volcaniques.

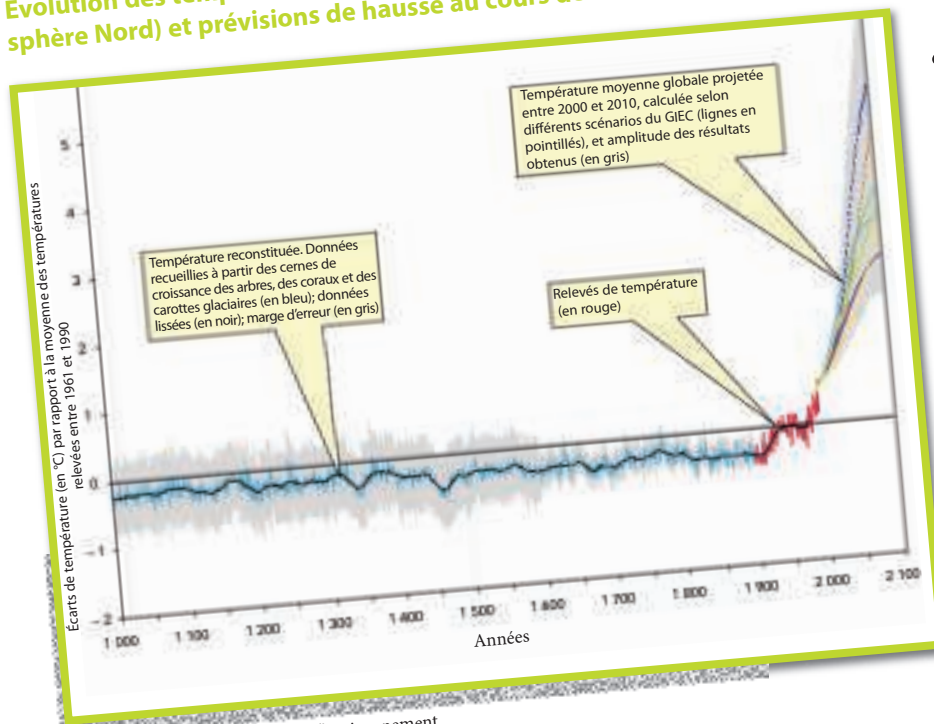
Le climat est resté relativement stable au cours des 8 000 dernières années, avec de légères variations de moins de 1 °C par siècle. Cette stabilité a permis le développement de la société et des écosystèmes que nous connaissons, mais aujourd'hui c'est la surchauffe. Les seules causes naturelles ne peuvent pas être à l'origine d'un réchauffement aussi rapide et sans précédent depuis au moins 1 000 ans, voire, selon certaines études, 2 000 ans.

La plupart des informations recueillies par les scientifiques servent à effectuer des modélisations et des simulations pour prédire le climat et ses effets sur le changement climatique, ce



⁽¹⁾ Pour de plus amples informations sur ce projet européen appelé EPICA, consulter le lien suivant: http://www.esf.org/esf_article.php?activity=1&article=85&domain=3

Évolution des températures au cours des 1 000 dernières années (hémisphère Nord) et prévisions de hausse au cours des 100 prochaines années



Source: Agence européenne pour l'environnement.

qui ne se fait pas avec de simples ordinateurs. Pour se projeter dans 100, 200 ou 300 ans, il faut des équipements complexes capables d'intégrer un grand nombre de variables. Les scientifiques ne savent toujours pas exactement dans quelle mesure le climat est sensible à l'élévation des concentrations en gaz à effet de serre responsables des changements de température. Cette sensibilité dépend d'autres facteurs tels que la pollution de l'air et la formation des nuages. C'est la raison pour laquelle ils effectuent des simulations à partir de différentes hypothèses.

Mais leurs suppositions ne s'arrêtent pas là: ils doivent, par exemple, évaluer quelles quantités de combustibles fossiles nous allons consommer dans l'avenir, combien d'individus vivront sur Terre et comment les économies se développeront. C'est ce qui explique que les projections concernant l'évolution du climat sont toujours exprimées sous forme de fourchettes très larges. Les Nations unies ont créé en 1988 le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), qui rassemble plusieurs milliers de scientifiques du monde entier. Ce groupe a pour mission d'examiner les travaux de recherche et d'évaluer les connaissances actuelles sur le changement climatique et ses effets, et de préparer des rapports. Le GIEC en a publié trois à ce jour (en 1990, 1995 et 2001). L'étude de tous ces éléments l'a amené à conclure que l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère est principalement due aux activités humaines. Il pense également que les températures vont augmenter de 1,4 à 5,8 °C d'ici à 2100 (voir page 7).

Que faut-il faire pour enrayer le changement climatique?

La réponse est simple: il suffit de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Certains ont une longue durée de vie, ce qui veut dire qu'ils peuvent rester dans l'air pendant des dizaines d'années, voire plus. Les températures continueront d'augmenter pendant un certain temps, même si nous prenons des mesures fermes dès maintenant, mais si nous ne faisons rien, elles augmenteront encore plus, et le changement climatique risque de devenir incontrôlable.

Pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, il faut investir et changer nos modes de production et de consommation d'énergie. Des études récentes montrent que le coût de l'inaction serait beaucoup plus élevé en raison des dommages et des souffrances engendrés par le changement climatique.

Que font les gouvernements?

La réalité du changement climatique a commencé à se faire jour dans les années 80. Les gouvernements ont compris l'importance de la menace représentée par le changement climatique et la nécessité d'une intervention. Ils ont également compris qu'ils devaient collaborer pour obtenir des résultats. Le changement climatique est un problème mondial. Tous les pays participent à des degrés divers aux émissions de gaz à effet de serre et sont donc tous concernés. Aucun ne peut résoudre le problème à lui seul.

La convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques

En 1992, les gouvernements ont adopté la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Cet accord international a été officiellement accepté par 189 pays, c'est-à-dire la quasi-totalité de la planète. La convention vise à:

stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique (due à l'homme) dangereuse du système climatique.

Il conviendra d'atteindre ce niveau dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux



changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable.

Dans le cadre de cette convention, les 189 gouvernements surveillent et signalent les gaz à effet de serre qu'ils produisent, ils préparent des stratégies de changement et aident les pays pauvres à aborder le changement climatique. Ils se rencontrent une fois par an pour discuter et décider des actions à entreprendre. La convention est un cadre qui doit servir à définir à l'avenir un plus grand nombre d'actions.



Le protocole de Kyoto

En 1997, au Japon, les gouvernements ont franchi une deuxième étape en adoptant un accord important, le protocole de Kyoto. Par ce traité, les pays industrialisés s'engagent à réduire ou à limiter leurs émissions de gaz à effet de serre et à atteindre certains objectifs d'émission d'ici à 2012. Chaque pays est doté d'un objectif.

Le protocole de Kyoto est axé sur les pays industrialisés, parce que ce sont eux qui sont responsables de la plupart des émissions de gaz à effet de serre passées et présentes et qu'ils détiennent le savoir-faire et l'argent pour les réduire. Pour prendre un exemple, la quantité de gaz à effet de serre produite dans l'UE est de 11 tonnes par personne et par an, contre 1 tonne dans les pays en développement.

Le protocole de Kyoto est entré en vigueur le 16 février 2005. À l'heure actuelle ⁽¹⁾, 150 gouvernements, dont les 25 pays de l'UE, l'ont officiellement adopté. On compte parmi eux 36 pays industrialisés, dont l'objectif consiste pour la plupart à réduire d'ici à 2012 les gaz à effet de serre de 5 à 8 % par rapport aux niveaux de 1990. Seuls les États-Unis et l'Australie ont décidé de ne pas participer au protocole de Kyoto, bien qu'ils aient envisagé de le faire à l'origine.

⁽¹⁾ C'est-à-dire au 29 avril 2005.



Le protocole de Kyoto constitue une première étape. Il était évident, même à l'époque des négociations, qu'il ne suffirait pas à stopper le changement climatique. Il n'en est pas moins capital parce qu'il montre au reste du monde qu'une grande majorité de pays industrialisés souhaite changer le cours des choses pour sauver le climat de la planète. Le protocole prévoit également plusieurs mécanismes de coopération en matière de réduction des émissions afin de diminuer les coûts.

L'action de l'UE

L'Union européenne est en première ligne dans le combat contre le changement climatique. Elle estime qu'il est de son devoir de donner l'exemple en tant que grande puissance économique.

Lors des négociations du protocole, les 15 pays qui formaient alors l'UE (en jaune, dans l'encadré de la page suivante) se sont donné un objectif ambitieux: réduire d'ici à 2012 leurs émissions de gaz à effet de serre de 8 % par rapport aux niveaux de 1990. Ils ont ensuite décidé l'étendue de la participation de chacun à l'objectif collectif, en tenant compte de la situation économique et de la structure industrielle de chaque pays. Si la plupart doivent réduire leurs émissions, quelques-uns peuvent les augmenter jusqu'à une certaine limite, tandis que d'autres doivent maintenir leurs émissions aux niveaux de 1990.

Les dix pays ayant rejoint l'UE le 1^{er} mai 2004 (indiqués en bleu) se sont fixé des objectifs individuels au titre du protocole, à l'exception de Chypre et Malte.

L'UE et les objectifs de Kyoto

| États membres de l'UE visant une diminution des émissions de 8 % au titre du protocole de Kyoto | États membres de l'UE poursuivant des objectifs individuels au titre du protocole de Kyoto |
|---|--|
| Belgique – 7,5 % | République tchèque – 8 % |
| Danemark – 21 % | Estonie – 8 % |
| Allemagne – 21 % | Lettonie – 8 % |
| Grèce + 25 % | Lituanie – 8 % |
| Espagne +15 % | Hongrie – 6 % |
| France 0 % | Pologne – 6 % |
| Irlande + 13 % | Slovénie – 8 % |
| Italie – 6,5 % | Slovaquie – 8 % |
| Luxembourg – 28 % | |
| Pays-Bas – 6 % | |
| Autriche – 13 % | |
| Portugal + 27 % | |
| Finlande 0 % | |
| Suède + 4 % | |
| Royaume-Uni – 12,5 % | |

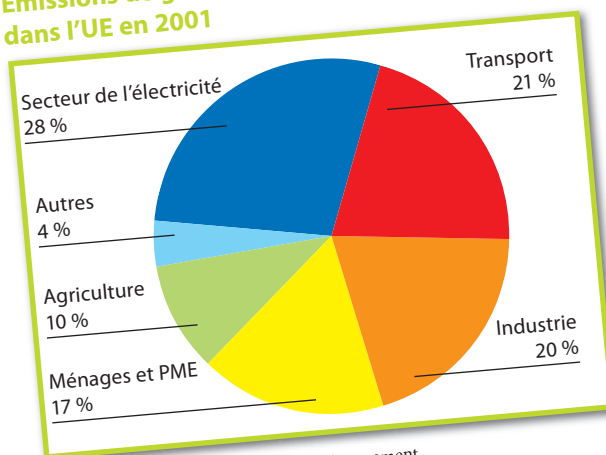
En mars 2000, l'UE a lancé le programme européen sur le changement climatique (PECC).

Elle a défini avec des représentants de l'industrie, des associations de défense de l'environnement et d'autres groupes intéressés 42 mesures destinées à aider les États membres à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de manière rentable. Toutes ces mesures ont été transposées dans des lois ou sont sur le point d'être adoptées.

Le système d'échange de quotas d'émissions lancé par l'UE le 1^{er} janvier 2005 marque une date dans les mesures prises pour lutter contre le changement climatique. Les gouvernements de l'UE ont fixé les limites d'émissions annuelles de CO₂ pour 12 000 centrales électriques et usines consommant beaucoup d'énergie. Celles-ci sont responsables de près de la moitié des émissions de CO₂ de l'UE. Les centrales et usines émettant moins de CO₂ qu'elles sont autorisées à produire peuvent vendre les quotas d'émission inutilisés à celles dont les résultats sont moins bons. Il y a donc une incitation financière à réduire les émissions. Le système s'assure également qu'il y a des acheteurs. Les entreprises qui dépassent leurs limites d'émission et qui ne couvrent pas leurs besoins en achetant des droits d'émission doivent verser

de lourdes amendes. Le système d'échange de quotas d'émission permet de réduire les émissions là où cela revient le moins cher et d'abaisser ainsi le coût global de l'opération. D'autres mesures consistent à améliorer le rendement énergétique des véhicules et des bâtiments (une meilleure isolation peut permettre de réduire les coûts de chauffage de 90 %!), à accroître l'emploi de sources d'énergie renouvelables telles que le vent, le soleil, les marées, la biomasse (c'est-à-dire les matériaux organiques comme le bois, les résidus d'usinage du bois, les déjections animales, etc.) et la géothermie (chaleur produite par les sources chaudes et les volcans), à faire progresser la production combinée de chaleur et d'électricité, qui demande moins d'énergie, à maîtriser les gaz à effet de serre fluorés utilisés dans la climatisation, à réduire les émissions de méthane en provenance des décharges, à organiser des campagnes de sensibilisation et à renforcer la recherche, le développement et l'utilisation des technologies inoffensives pour le climat.

Émissions de gaz à effet de serre dans l'UE en 2001



Source: Agence européenne pour l'environnement.

Celles-ci sont déjà très nombreuses. Il suffit seulement de les perfectionner pour qu'elles soient largement utilisées. On est capable, par exemple, de capturer une partie du carbone émis lors de la combustion de combustibles fossiles et de l'enfouir dans des mines désaffectées ou dans d'anciens champs de pétrole. Cette technologie de capture et de stockage du carbone permet de réduire les émissions de CO₂ dans l'atmosphère. Un autre exemple de technologie prometteuse, mais qui demande des travaux de recherche considérablement plus importants, consiste à produire de l'hydrogène à partir de sources d'énergie renouvelables afin d'alimenter des piles à combustible. La pile à combustible génère de l'électricité en convertissant l'hydrogène et l'oxygène en eau.

L'UE devrait atteindre les objectifs de Kyoto d'ici à 2012 si toutes les mesures prévues sont appliquées. En 2002, date la plus récente sur laquelle des données étaient disponibles au moment de la rédaction de la présente brochure, les pays de l'Union des Quinze avaient réduit leurs émissions de gaz à effet de serre de 2,9 % par rapport aux niveaux de 1990 (leur objectif au titre du protocole étant de 8 %). Ensemble, les 25 pays de l'UE ont réduit leurs émissions de 9 %.

L'action des entreprises

Les entreprises jouent un rôle important dans la lutte contre le changement climatique. Elles ont compris que, en réduisant leurs émissions de gaz à effet de serre, elles ne protègent pas seulement le climat, mais économisent aussi de l'argent, rehaussent leur image de marque et prennent ainsi une longueur d'avance sur leurs concurrents.

Une grande multinationale fabriquant un large éventail de produits dans différentes régions du monde a ainsi économisé 1,5 milliard d'euros depuis 1990, grâce à la diminution de sa consommation d'énergie et à l'installation dans ses usines de nouvelles technologies respectueuses du climat. Elle épargne en outre 7 à 11 millions d'euros par an en employant des énergies renouvelables. Grâce à ces mesures, elle a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 67 % depuis 1990 ⁽¹⁾.

Les associations de constructeurs automobiles européens, japonais et coréens se sont volontairement engagées à réduire d'ici à 2008 (constructeurs européens) et 2009 (constructeurs japonais et coréens) les émissions moyennes de CO₂ des nouveaux véhicules vendus en Europe d'à peu près 20 % par rapport à 1995.

Le développement de technologies respectueuses du climat crée de nouveaux emplois et ouvre de nouveaux marchés. Grâce aux programmes d'aide à l'énergie éolienne dispensés dans plusieurs pays de l'UE, les entreprises européennes fournissent aujourd'hui 90 % du marché global des équipements dans ce secteur en plein essor. En Allemagne, l'énergie éolienne fournit du travail à 40 000 personnes. Si les entreprises européennes parviennent à développer rapidement des nouvelles technologies respectueuses du climat, elles détiendront un avantage compétitif lorsque la demande sera plus importante.

⁽¹⁾ Voir *Less is more: 14 pioneers in reducing greenhouse gas emissions*, rapport rédigé par le groupe sur le climat (The Climate Group), qui rassemble des organismes prêts à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Ce document est disponible à l'adresse suivante: http://www.theclimategroup.org/tcg_lessmore.pdf





Ce que vous pouvez faire

Oui, le changement climatique est un problème mondial, mais chacun d'entre nous peut faire quelque chose. Pour ne plus émettre de gaz à effet de serre, il suffit de modifier un petit peu ses habitudes. La qualité de vie ne s'en ressent pas et on économise même de l'argent!

- Recyclons! Recycler 1 kg de canettes en aluminium consomme dix fois moins d'énergie que de les fabriquer. La fabrication de papier à partir de vieux journaux est également moins énergivore qu'à partir de pulpe.
- Vous vous préparez une boisson chaude? Ne chauffez que la quantité nécessaire.
- Économisez de l'eau en prenant une douche plutôt qu'un bain. Vous consommerez quatre fois moins d'énergie.
- Éteignez les lumières lorsque vous n'en avez pas besoin. Les ménages consomment 30 % de l'électricité de l'UE. Économisez l'électricité, et vous verrez la différence!
- Utilisez des ampoules économiques, elles durent plus longtemps et consomment cinq fois moins d'électricité que les ampoules classiques.
- Ne laissez pas votre téléviseur, votre chaîne stéréo ou votre ordinateur en veille. Un téléviseur consomme en moyenne 45 % de son énergie en mode veille! Si tous les Européens faisaient de même, ils économiseraient suffisamment d'électricité pour alimenter un pays comme la Belgique.
- Ne laissez pas votre chargeur branché si vous n'êtes pas en train de recharger votre mobile, car, dans ce cas, 95 % de l'électricité est gaspillée, et seulement 5 % servent à le recharger.
- Si vos parents ou vous-mêmes souhaitez acheter un nouvel appareil électrique, par exemple un réfrigérateur ou une machine à laver, assurez-vous que l'étiquette d'efficacité énergétique qui doit être obligatoirement apposée sur chaque appareil indique qu'il appartient à la catégorie «A». Cette lettre signale un excellent rendement énergétique.
- Recherchez dans les magasins et les supermarchés les produits portant le label écologique européen, symbolisé par une fleur (voir le coin gauche de cet encadré). Ce symbole indique qu'ils ont été fabriqués dans le respect de normes environnementales strictes.
- Ne surchauffez pas votre maison. Diminuer la température de seulement 1 °C peut réduire votre facture énergétique de 7 %.
- Lorsque vous aérez une pièce, laissez la fenêtre grande ouverte pendant quelques minutes, puis refermez-la. Ne laissez pas la chaleur s'échapper indéfiniment!
- Les voitures particulières représentent 10 % des émissions de CO₂ de l'UE. Les transports publics, le vélo et la marche offrent des solutions moins coûteuses et meilleures pour la santé.
- Si vos parents sont sur le point d'acheter une nouvelle voiture, demandez-leur de choisir un petit modèle économique. La législation européenne oblige les constructeurs automobiles à donner des informations sur la consommation en CO₂.
- L'avion constitue la source d'émissions de CO₂ qui croît le plus rapidement. Prenez de préférence le train ou le bus si vous devez parcourir quelques centaines de kilomètres.
- Plantez un arbre à l'école, dans votre jardin ou dans le voisinage. Cinq arbres absorbent environ 1 tonne de CO₂ pendant toute leur durée de vie.

Et après?

L'Union européenne est convaincue qu'il est possible de réduire nos émissions de gaz à effet de serre, tout en continuant à améliorer le niveau et la qualité de vie. Les deux ne sont pas incompatibles. Il suffit de modifier certaines habitudes et de changer nos modes de production et de consommation de l'énergie.

Les responsables politiques européens estiment que les températures mondiales ne devraient pas dépasser les niveaux préindustriels de plus de 2 °C, car, dans le cas contraire, le risque de disettes, de pénurie d'eau et de catastrophes naturelles serait beaucoup plus grand. Pour ne pas dépasser ces 2 %, il faudra engager une action d'envergure après 2012, date à laquelle les objectifs du protocole de Kyoto devront avoir été atteints.

Les pays industrialisés devront peut-être diminuer leurs émissions de gaz à effet de serre de 13 à 30 % d'ici à 2020, et de 60 à 80 % d'ici à 2050, par rapport aux niveaux de 1990. Mais il faut aussi que les pays développés dont l'économie fonctionne bien concluent un autre accord en raison de l'augmentation rapide de leurs émissions. Des discussions internationales sur le futur régime applicable en matière de changement climatique ont commencé. La Commission européenne a déjà publié un rapport qui en décrit brièvement les principaux aspects, comme la participation de tous les pays grands émetteurs de gaz à effet de serre et un sérieux «coup de pouce» aux nouvelles technologies respectueuses du climat.

Le changement climatique ne va pas disparaître tout de suite, mais plus vite nous en prendrons conscience et nous agirons, mieux nous pourrons maîtriser notre avenir, vivre dans le confort et préserver la beauté et la diversité de la planète que nous léguerons à nos enfants.



Sites utiles sur le changement climatique

Commission européenne, direction générale de l'environnement

http://www.europa.eu.int/comm/environment/climat/home_en.htm

Agence européenne pour l'environnement

http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/climate

Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques et protocole de Kyoto

<http://unfccc.int/2860.php>

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

<http://www.ipcc.ch/>

Programme des Nations unies pour l'environnement

<http://www.unep.org/themes/climatechange/>

Groupe sur le climat (*The Climate Group*)

<http://www.theclimategroup.org>

WWF

http://panda.org/about_wwf/what_we_do/climate_change/index.cfm

Greenpeace

<http://www.greenpeace.net/climate.htm>

La présente brochure peut être commandée ou téléchargée via le lien suivant:

<http://europa.eu.int/comm/environment/pubs/home.htm>